



18 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12 Gebrauchsmusterschrift
10 DE 202 04 322 U 1

51 Int. Cl.⁷:
B 21 D 39/04
F 16 L 25/10

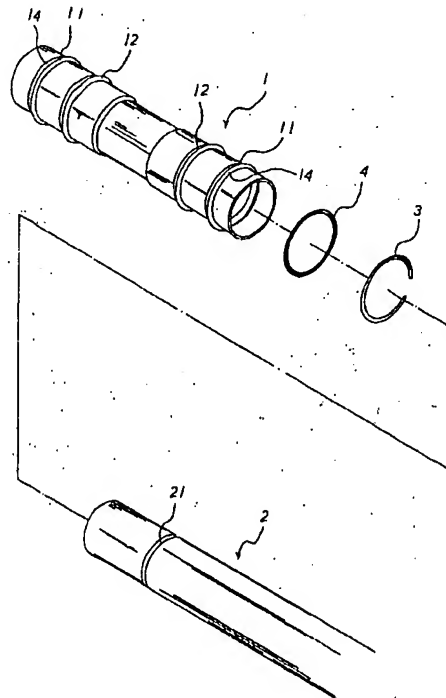
| | | |
|----|-----------------------------------|--------------|
| 21 | Aktenzeichen: | 202 04 322.3 |
| 22 | Anmeldetag: | 19. 3. 2002 |
| 47 | Eintragungstag: | 11. 7. 2002 |
| 43 | Bekanntmachung im Patentblatt: | 14. 8. 2002 |

DE 202 04 322 U 1

- 73 Inhaber:
Hsu, Ming-Hsin, Yuan Chang, Yuan Lin, TW
- 74 Vertreter:
Patentanwälte Reichel und Reichel, 60322 Frankfurt

54 Rohrverbindungs Vorrichtung

- 57 Rohrverbindungs Vorrichtung, umfassend einen C-förmigen Sprengring und einen O-Ring, gekennzeichnet durch mindestens einen ersten Ringwulst (11) zur Aufnahme des C-förmigen Sprengrings (3) und mindestens einen zweiten Ringwulst (12) zur Aufnahme des O-Ringes (4), wobei der erste Ringwulst (11) einen sich verjüngenden Abschnitt (13) und mindestens eine Einsatzöffnung (14) aufweist.



DE 202 04 322 U 1

19.03.02

MING-HSIN HSU
Taiwan, R.O.C.

16756

Rohrverbindungs Vorrichtung

Die Erfindung betrifft eine Rohrverbindungs Vorrichtung.

Es besteht Bedarf an einer festen, dichten und dennoch leicht lösbaren Rohrverbindung.

Aufgabe der Erfindung ist daher die Schaffung einer Vorrichtung für eine derartige Rohrverbindung, welche über ein vorbereitetes Ende eines Rohres dicht schließend geschoben werden und aus der das Rohr zum Lösen der Verbindung herausgezogen werden kann.

Gegenstand der Erfindung ist die im Anspruch angegebene Rohrverbindungs Vorrichtung.

Die Erfindung wird im folgenden anhand von Zeichnungen näher erläutert, worin darstellen:

Fig 1 eine perspektivische Ansicht einer bevorzugten Rohrverbindungs Vorrichtung gemäß der Erfindung in auseinandergezogenem Zustand;

Fig 2 einen schematischen Längsschnitt einer bevorzugten Rohrverbindungs Vorrichtung, in die ein Rohrende eingesetzt wird;

Fig 3 eine perspektivische Darstellung einer bevorzugten Rohrverbindungseinrichtung, welche zwei Rohre miteinander verbindet;

Fig 4 einen schematischen Längsschnitt mit T-förmig miteinander verbundenen bevorzugten Rohrverbindungs Vorrichtungen gemäß der Erfindung mit drei eingesetzten Rohren;

DE 202 04 322 U1

19.03.02

2

Fig 5 einen schematischen Längsschnitt, welcher das Auseinandernehmen einer Rohrverbindungs Vorrichtung gemäß der Erfindung und eines darin eingesetzten Rohres veranschaulicht, und Fig 6 einen weiteren schematischen Längsschnitt, der das Auseinandernehmen gemäß Figur 5 in einem Zustand veranschaulicht, in welchem das Rohr bereits ein Stück aus der Rohrverbindungs Vorrichtung herausgezogen worden ist.

Im einzelnen umfaßt gemäß den Figuren 1 bis 3 eine Rohrverbindungs Vorrichtung 1 einen C-förmigen Sprengring 3, einen O-Ring 4, mindestens einen ersten Ringwulst 11 zur Aufnahme des C-förmigen Sprengrings 3 und mindestens einen zweiten Ringwulst 12 zur Aufnahme des O-Rings 4.

Der ersten Ringwulst 11 weist einen sich verjüngenden Abschnitt 13 sowie mindestens eine Einsatzöffnung 14 auf.

Das Ende eines Rohres 2 weist eine Ringnut 21 auf. Wenn das Rohr 2 in die Rohrverbindungs Vorrichtung 1 eingesetzt wird, greift der C-förmige Sprengring 3 in die Ringnut 21 des Rohres 2 ein und hält dieses fest.

In Figur 4 ist veranschaulicht, wie eine T-förmige Dreifach-Rohrverbindungs Vorrichtung 1 und 3 Rohre 2 miteinander verbunden sind.

Gemäß Figuren 5 und 6 wird in jede Einsatzöffnung 14 des ersten Ringwulstes 11 ein Stift 5 eingesetzt, bevor das Rohr 2 aus der Rohrverbindungs Vorrichtung 1 herausgezogen wird.

DE 202 04 322 U1

19.03.02

3

MING-HSIN HSU
Taiwan, R.O.C.

16756

Anspruch

RohrverbindungsVorrichtung, umfassend einen C-förmigen Spreng-
ring und einen O-Ring,
g e k e n n z e i c h n e t durch
mindestens einen ersten Ringwulst (11) zur Aufnahme des
C-förmigen Sprengrings (3) und
mindestens einen zweiten Ringwulst (12) zur Aufnahme des
O-Ringes (4), wobei
der erste Ringwulst (11) einen sich verjüngenden Abschnitt
(13) und mindestens eine Einsatzöffnung (14) aufweist.

DE 202 04 322 U1

19.03.02

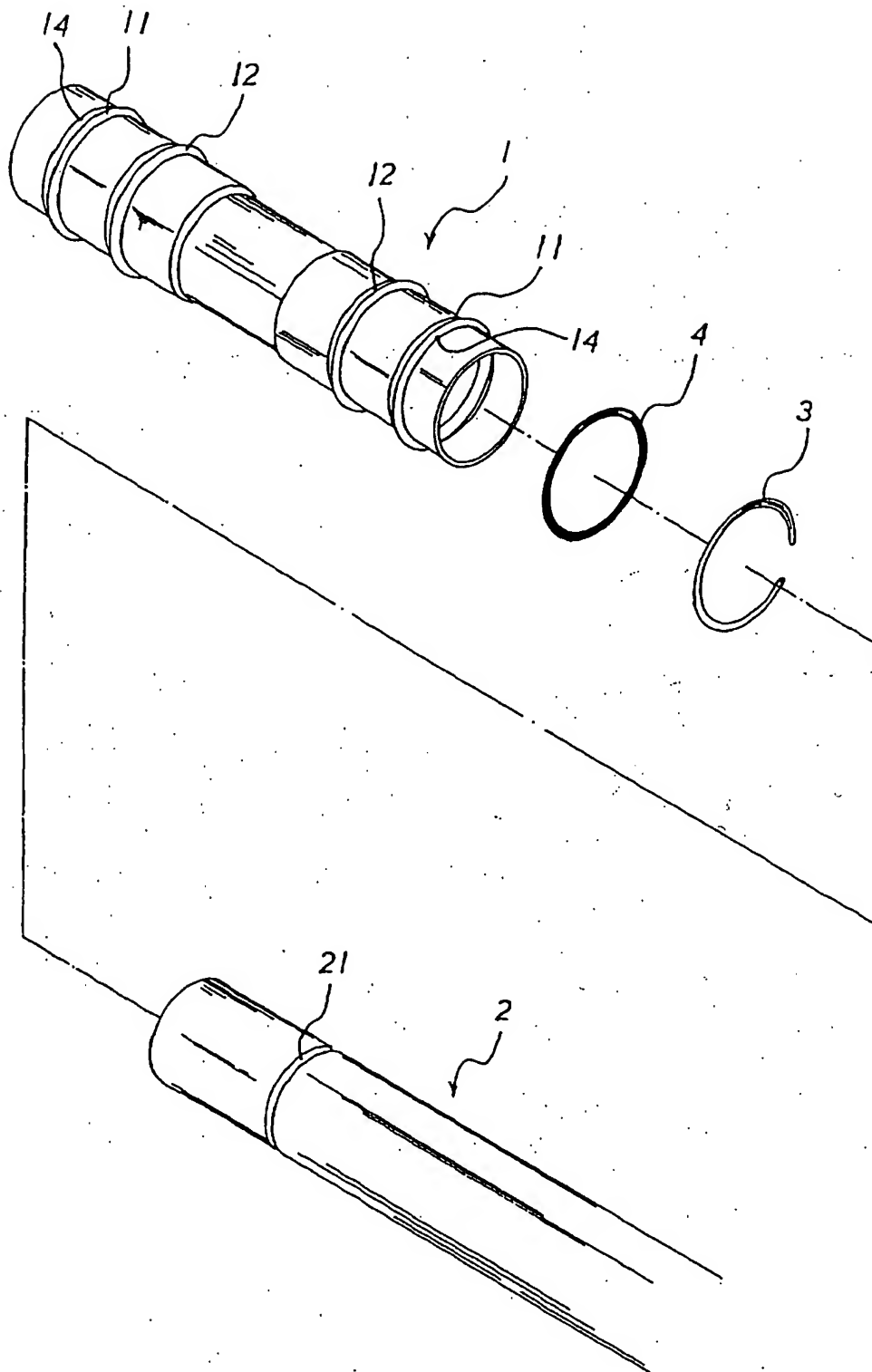


FIG. 1

DE 202 04 322 U1

19.03.03

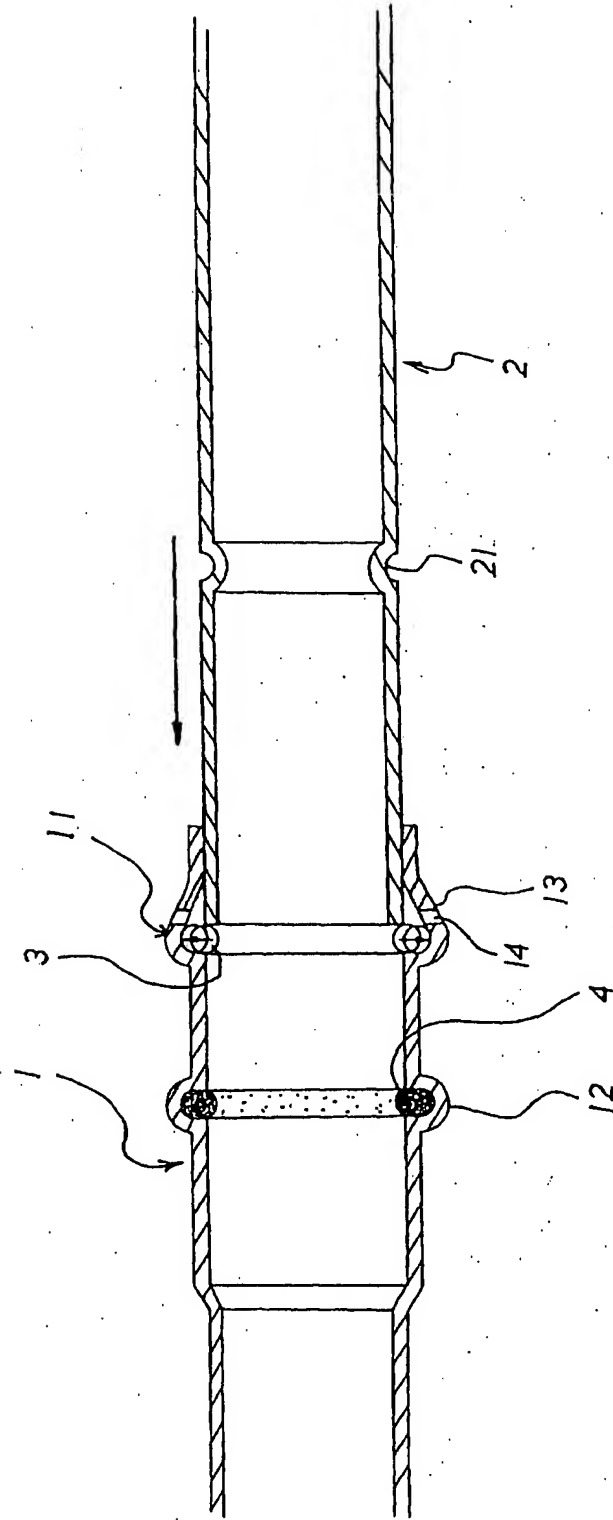


FIG. 2

DE 202 04 302 U1

19.03.02

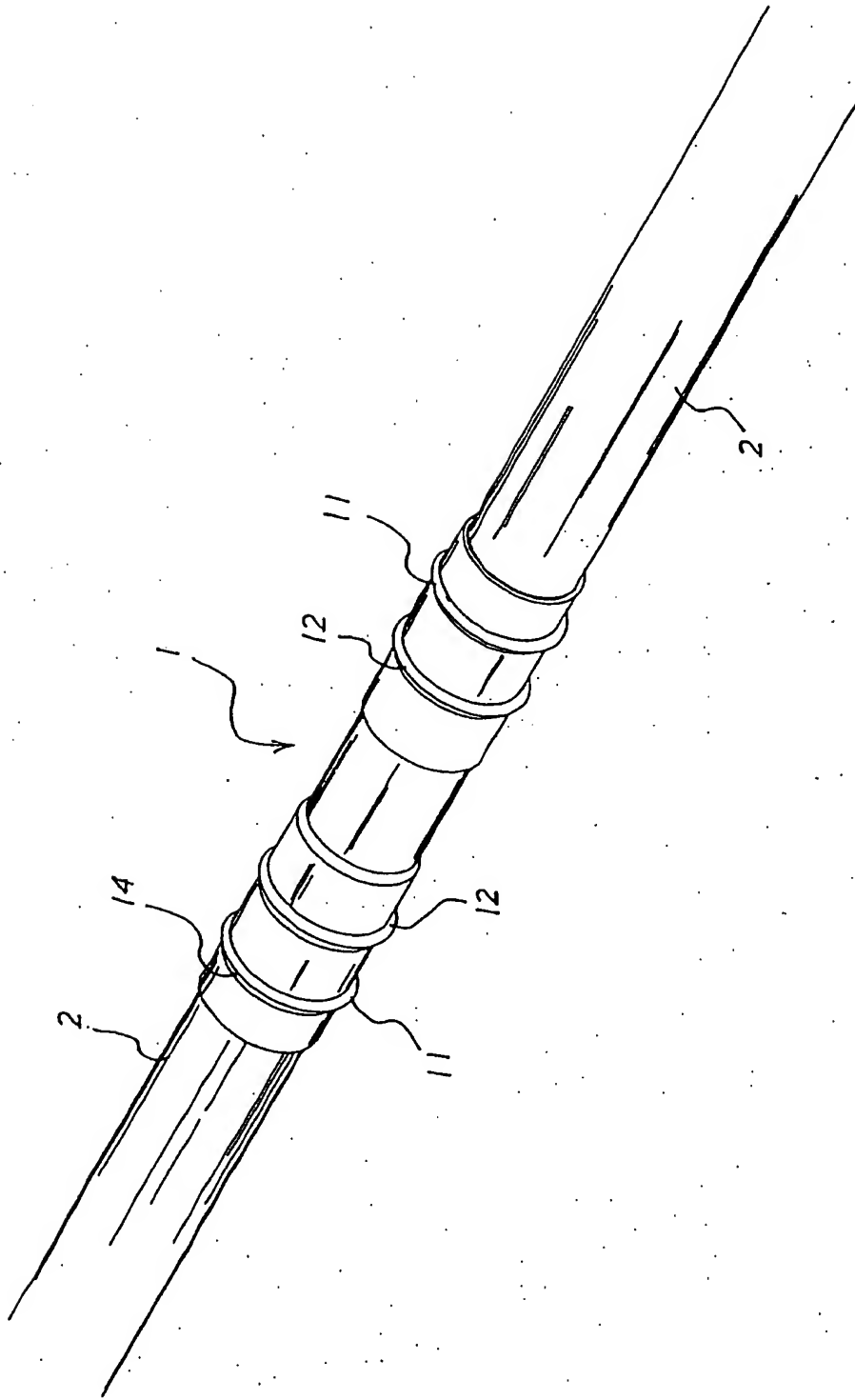


FIG. 3

DE 202 04 322 U1

19.03.02

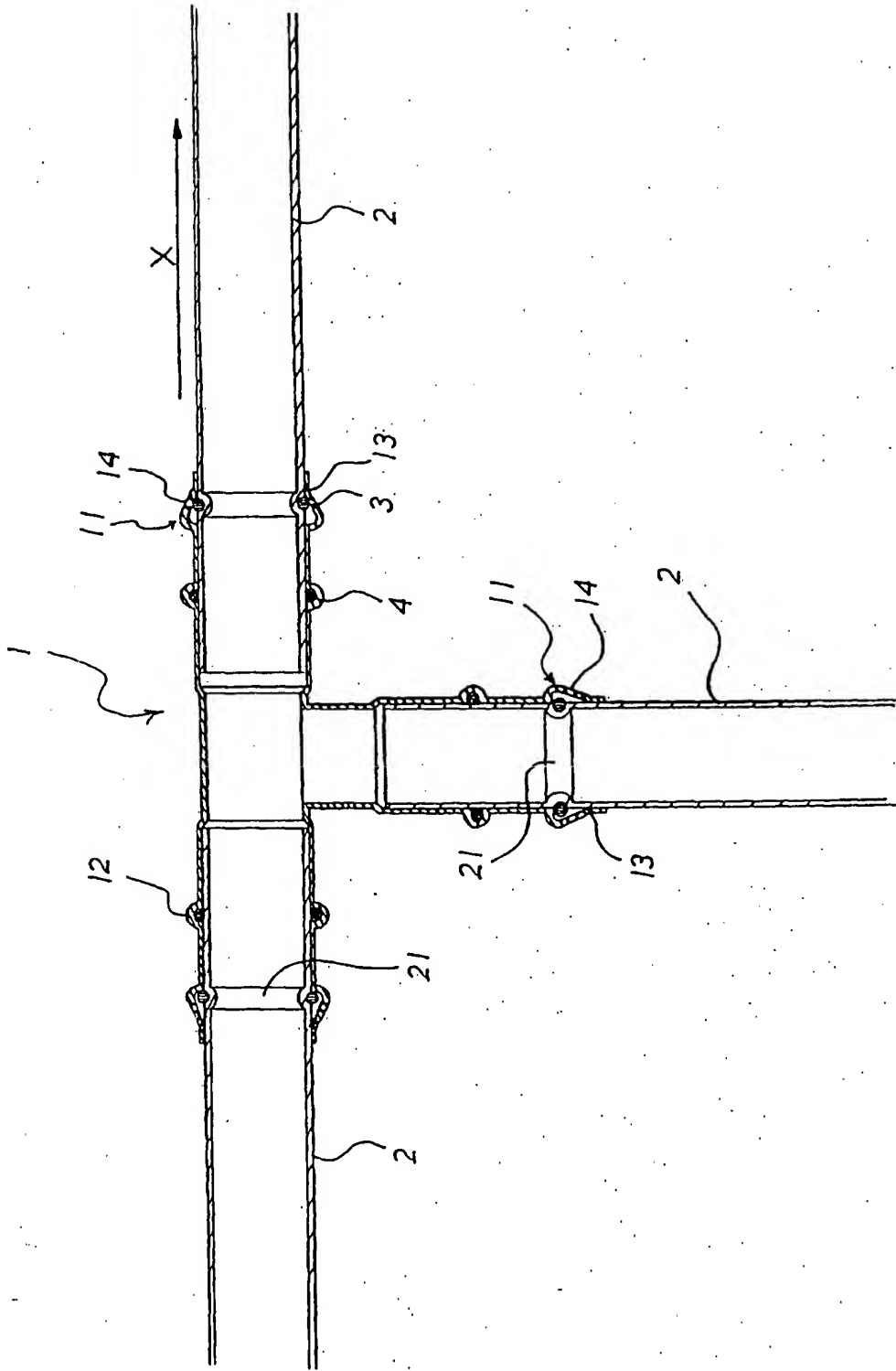


FIG. 4

DE 202 04 322 U1

19.03.02

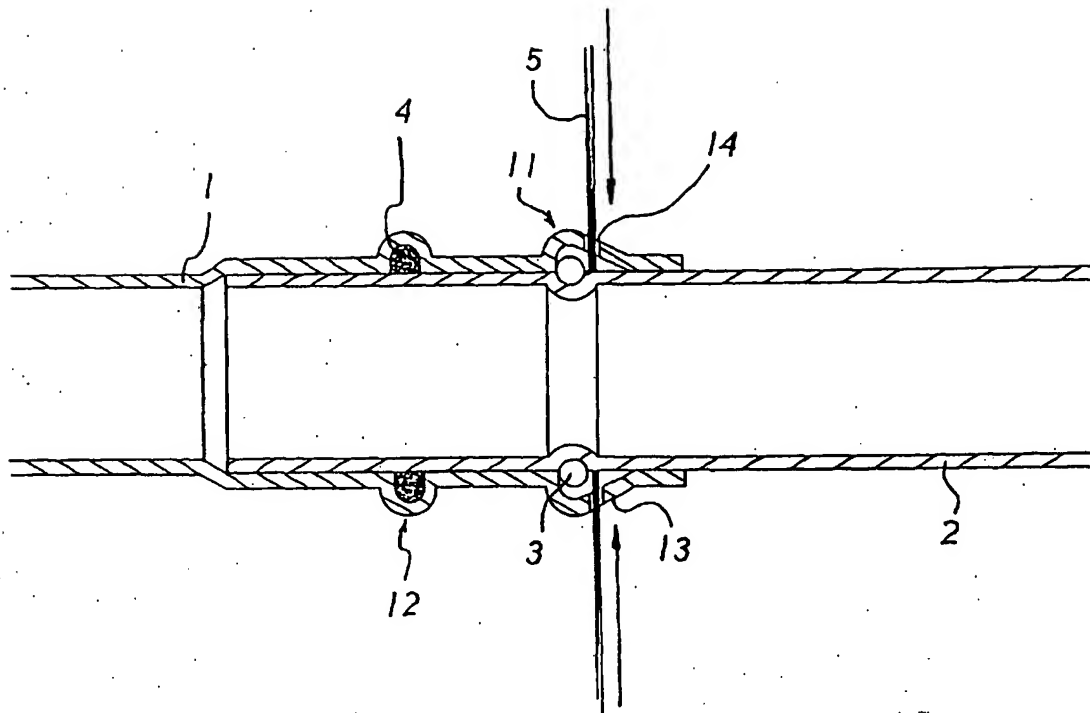


FIG. 5

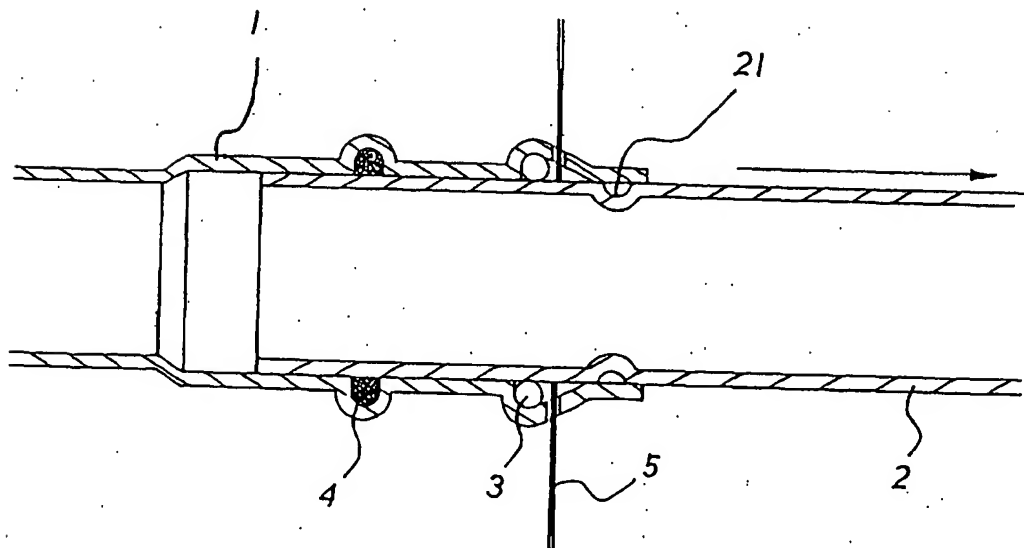


FIG. 6

DE 202 04 322 U1